



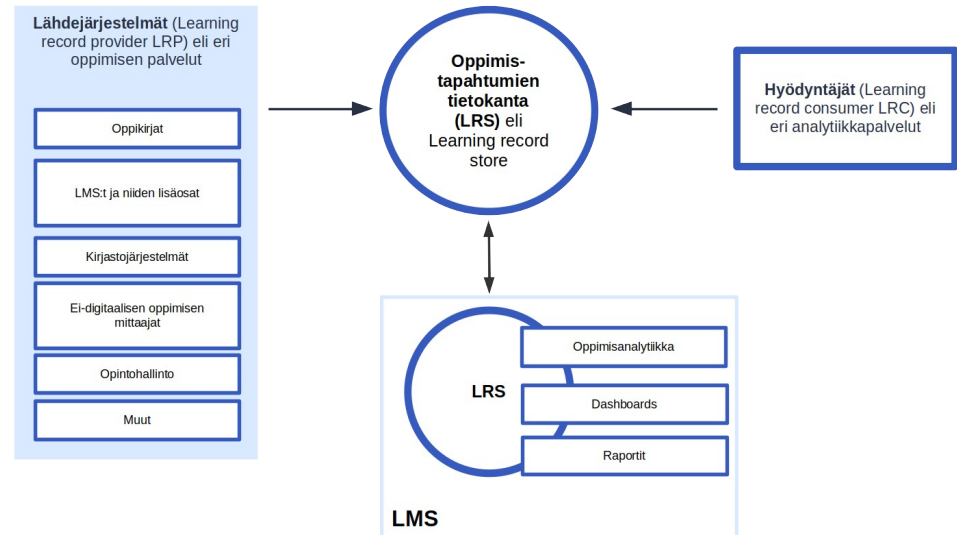
xAPI:n perusteet

Yhteentoimivuutta oppimisanalytiikkaan xAPIsta 21.11.2023
Kts lisää <https://wiki.eduuni.fi/x/uU71F>



Mikä on xAPI?

- xAPI on oppimisanalytiikkaan liittyvän datan siirron standardi
- xAPI on muoto ja malli oppimistapahtumatietojen välittämiseen
 - *Anna answered xAPI-test*

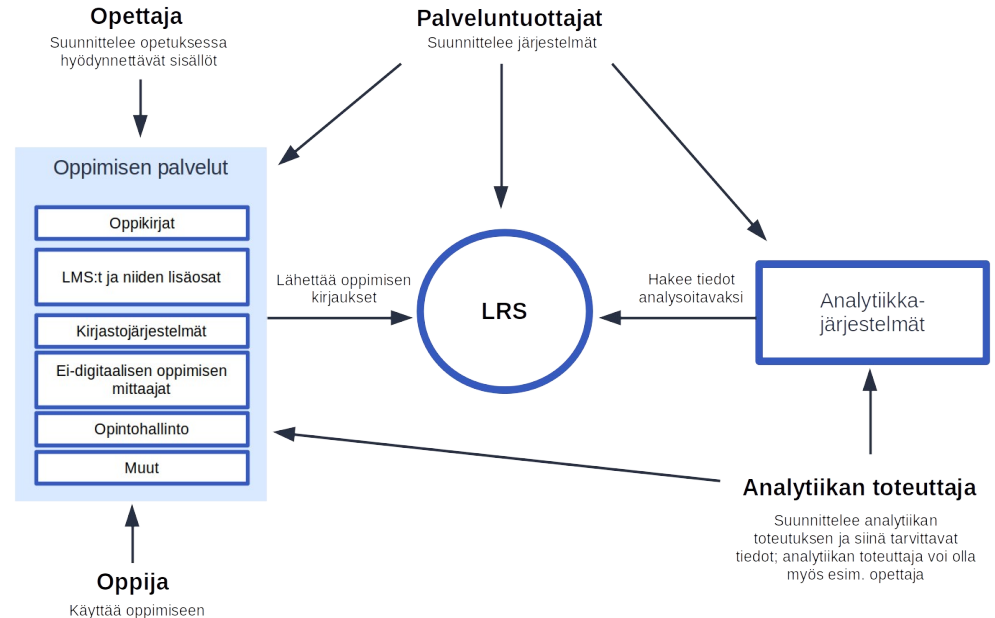


xAPI:n tausta

- xAPI:n on kehittänyt yhdysvaltalainen Advanced Distributed Learning (ADL), joka on myös SCORMin takana.
- Ensimmäinen versio xAPI:sta julkaistiin vuonna 2013.
- Standardia täydentää xAPI Profiles Specification
 - verbisanastoja
 - määrittämiä tietyille formaateille
 - profiilit lisäävät xAPI:n semanttista yhteentoimivuutta.
- Uuden version xAPI:sta on kehittänyt kansainvälinen standardiorganisaatio Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
 - Tämä versio lähinnä yhteenmukaistaa dokumentaation IEEE-standardien mukaiseksi. Sen ei pitäisi aiheuttaa yhteentoimivuusongelmia eri versioiden välillä.

Mihin xAPI pyrkii?

- Yhteinen malli tekee teknisesti mahdolliseksi yhdistää tietoja
- Alusta- ja järjestelmäriippumatto muus
- (Inhimillinen) ymmärrettävyys



xAPI:n hyödyt

- Oppimisen tukena on useita eri järjestelmiä – xAPI tuo analytiikan tueksi datan näistä yhteen
- Yhteinen tapa siirtää ja kerätä dataa oppimisanalytiikkaan – apuna niin uusien järjestelmien käyttöönotossa kuin tulevaisuuteen varautumisessa
- Suunnitelmallisesti monijärjestelmäinen
 - Analytiikka erillään oppimisalustoista
 - Ei rajoitu LMS:ssä tapahtuvaan toimintaan (SCORM)

xAPI:n käyttöönotto

- Monet opetuksessa ja oppimisessa käytetyt palvelut mahdollistavat xAPI:n käyttämisen
- xAPI on kuitenkin standardina joustava – tämä on tärkeä huomata oppimisanalytiikkaa suunniteltaessa

Näkökulmia xAPI:n käyttöönottoon

- Datat välittäminen
 - välittääkö palvelu oppimisdataa xAPI-muodossa?
 - välittääkö palvelu kaiken oppimisdatansa vai vain osan xAPI-muodossa?
- Datat kertyminen
 - mitä dataa palvelu tallentaa oppimisesta?
 - miten opetuksen konteksti, esimerkiksi opetussuunnitelman mukaiset tavoitteet, näkyvät kertyvässä datassa?
 - voiko opetuksen järjestäjä muokata tallentuvia ja välittyviä tietoja?
- xAPI:n hyödyntäminen
 - miten xAPI-yhteentoimivuus on dokumentoitu?
 - millainen käyttöönottoprosessi xAPI:n hyödyntämiselle on?
 - Millaisia xAPI-profiileja ja muita semanttisen yhteentoimivuuden mahdollistavia asioita palvelu hyödyntää?
- Palvelun hankkijan tarpeet
 - onko käytössä erillinen oppimistapahtumien tietokanta (LRS) vai halutaanko se esimerkiksi oppimisalustan sisään?
 - millaiset resurssit analytiikan toteuttamiselle on eli halutaanko mahdollisimman valmis ratkaisu vai muokattava ratkaisu?

Huomioitavia asioita xAPI:ssa

- Mitä tietoja oppimisanalytiikassa tarvitaan
 - konteksti
- Semanttinen yhteentoimivuus – mitä profiileja hyödyntää
 - ADL Vocabulary, SCORM Profile, kyseisen kontekstin profiili
- Tekijän yksilöinti
 - OppijaID

Yhteenveto

- xAPI on standardi oppimistapahtumien välittämiseen
- xAPI mahdollistaa oppimisanalytiikan tekemistä järjestelmäriippumattomasti
- xAPI on standardina joustava, mikä asettaa omat haasteensa
 - xAPI-profiilien hyödyntäminen on avainasemassa semanttisen yhteentoimivuuden saavuttamisessa
- Monessa palvelussa löytyy oma tapansa ottaa xAPI-rajapinta käyttöön, mutta tämä saattaa vaatia aktiivisuutta koulutuksenjärjestäjältä

Lisätietoa

- [xAPI-standardi ADL:n Githubissa](#)
- Tutustu [xAPI:n profiileihin](#)
 - Huomioinarvoisia erityisesti ADL Vocabulary ja SCORM profile
- Lue lisää [xAPI-ohjeistuksesta wikisivulta](#) ja maaliskuussa Oppimisanalytiikan viitekehuksesta



facebook.com/CSCfi



twitter.com/CSCfi



linkedin.com/company/csc---it-center-for-science



github.com/CSCfi